



①9 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT

⑫ **Gebrauchsmusterschrift**  
⑩ **DE 200 08 110 U 1**

⑤1 Int. Cl. 7:  
**F 16 L 23/06**  
A 61 B 19/00

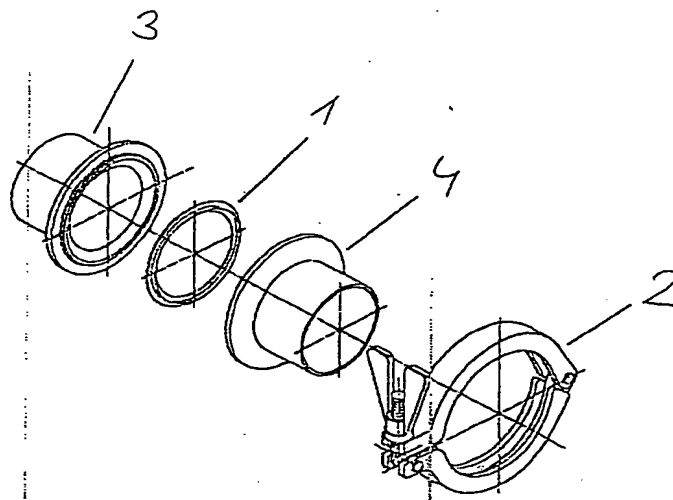
②1 Aktenzeichen:	200 08 110.1
②2 Anmeldetag:	5. 5. 2000
④7 Eintragungstag:	18. 1. 2001
④3 Bekanntmachung im Patentblatt:	22. 2. 2001

⑦3 Inhaber:  
Armaturenwerk Hötensleben GmbH, 39393  
Hötensleben, DE

⑦4 Vertreter:  
Henkel und Kollegen, 39106 Magdeburg

⑤4 Aseptische Klemmverbindung

⑤7 Aseptische Klemmverbindung, die dadurch gekennzeichnet ist, dass ein aseptischer O-Ring-Einstich gemäß DIN 11864 Form A (1) mittels einer Klemmverbindung, bestehend aus Klemm-Nutstutzen (3) und Klemm-Bundstutzen (4), axial vorgespannt und radial fixiert wird.



DE 200 08 110 U 1

BEST AVAILABLE COPY

DE 200 08 110 U 1

05.05.00

## Henkel, Zuch & Campe Rechtsanwälte und Steuerberater

Henkel, Zuch & Campe · Mozartstraße 7 · 39106 Magdeburg

An das  
Deutsche Patentamt

80297 München

### Magdeburg

Sabine Henkel \*  
Rechtsanwältin  
Fachanwältin für Arbeitsrecht  
Fachanwältin für Familienrecht

Martin Zuch, MBA \*  
Rechtsanwalt  
Fachanwalt für Steuerrecht

Simon Miosge  
Rechtsanwalt

\* zugelassen am OLG Naumburg

### Braunschweig

Sabine Campe  
Diplom-Kauffrau  
Steuerberaterin

Holger Schröder  
Rechtsanwalt

in Kooperation mit  
Wolfgang Ulrich  
Steuerberater  
Wolmirstedt

Sachbearbeiter: HS /DS/D1.64

Aktenzeichen: 17/00H06

Magdeburg, den 04.05.2000

## B e s c h r e i b u n g

### Aseptische Klemmverbindung

Die aseptische Klemmverbindung bringt bei den Klemmverbindungs-  
teilen die Einstiche der Aseptik-Verbindung nach DIN 11864 der  
Form A ein.

Bei der Aseptik-Verbindung der üblichen Bauart nach DIN 11864 be-  
stehen zwei Möglichkeiten der Handhabung und Montage.

Einmal ist die Verbindung als Rohrverschraubung ausgelegt, wobei  
ein Gewinde- und ein Bundstutzen über eine Nutmutter miteinander  
verbunden werden.

Alternativ kann eine Flanschverbindung gewählt werden. Dabei wer-  
den eine Nut- und eine Bundflansch mit Hilfe einer herkömmlichen  
und standardmäßigen Sechskantmutter und Sechskantschraube zusam-  
men verbunden.

In beiden Montagevarianten bedarf es zum Öffnen und Schließen der

### Bankverbindungen

Dresdner Bank (BLZ 810 800 00)

Vereins- und Westbank AG (BLZ 200 300 00)

Nord-LB (BLZ 250 500 00)

Konto 302 168 302

Konto 298 028 15

Konto 122 004 252

### Magdeburg

Mozartstraße 7

39106 Magdeburg

Telefon: 0391 / 565 73-0

Telefax: 0391 / 565 73-33

E-Mail: h.z.t@t-online.de

### Braunschweig

Firm Denkmol 5 (Githarner Str.)

38112 Braunschweig

Telefon: 0531 / 23 12 124

Telefax: 0531 / 23 12 125

### Wolmirstedt

Burgstraße 18 - 92

39326 Wolmirstedt

Telefon: 03 92 01 / 5 04

Telefax: 03 92 01 / 5 04

BEST AVAILABLE COPY

Klemmverbindung jedoch der Verwendung von Werkzeugen, etwa Maul- und Hakenschlüsseln.

Der Vorteil besteht in der hygienegerechten Verbindung. Das Konstruktionsprinzip einer hygienegerechten Verbindung ist es, durch eine radiale Zentrierung und einen axialen Anschlag der Verbindungsteile, eine von der Kraft beim Verschrauben unabhängige Pressung der Dichtung ohne Dichtungsspalt zu erreichen.

Die Klemmverbindung nach DIN 32676 wird weder den Anforderungen gerecht, welche eine aseptische Verbindung aufweisen muß, noch gewährleistet sie, dass der Formring bzw. O-Ring definiert vorgespannt und verformt wird. Schließlich weisen die Verbindungsteile keine Zentrieransätze auf, so dass eine radiale Fixierung nicht möglich ist. Als vorteilhaft ist es anzusehen, als die Verbindungsteile mittels der Gelenkklammer befestigt werden, die von Hand über eine Flügelmutter gespannt wird.

Der in den Schutzansprüchen angegebenen Erfindung liegt das Problem zugrunde, eine Klemmverbindung zu schaffen, die einerseits aseptischen Anforderungen entspricht, andererseits ohne Zuhilfenahme von Hilfsmitteln manuell gelöst und geschlossen werden kann. Während eine Betätigung der Aseptik-Verbindung nur mit Hilfe von Werkzeugen möglich ist, erfüllt die Klemmverbindung nach DIN 32676 nicht den hygienischen Anforderungen einer aseptischen Verbindung.

Dieses Problem wird mit den in den Schutzansprüchen aufgeführten Merkmalen behoben, indem in die Klemmverbindungsteile die Einstichmaße der Aseptik-Verbindung nach DIN 11864 der Form A integriert werden. Dadurch werden die geforderten aseptischen und hygienischen Standards erfüllt.

Gleichzeitig wird der Arbeitsaufwand für Bedienung bzw. Montage in erheblichem Umfang reduziert, da der Einsatz von Werkzeugen oder ähnlichen Hilfsmittel nicht mehr erforderlich ist. Die Klemmverbindung kann manuell bedient werden.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird anhand der Zeichnung erläutert. Der O-Ring (1) verbindet den Klemm-Nutstutzen (3) und den Klemm-Bundstutzen (4). Die Klemmverbindungsteile werden durch die Gelenkklammer (2) gehalten und manuell über die Betätigung der Flügelmutter gespannt.

BEST AVAILABLE COPY

DE 200 08 110 U1

05.05.00

# Henkel, Zuch & Campe Rechtsanwälte und Steuerberater

Henkel, Zuch & Campe · Mozartstraße 7 · 39106 Magdeburg

An das  
Deutsche Patentamt

80297 München

## Magdeburg

Sabine Henkel \*  
Rechtsanwältin  
Fachanwältin für Arbeitsrecht  
Fachanwältin für Familienrecht

Martin Zuch, MBA \*  
Rechtsanwalt  
Fachanwalt für Steuerrecht

Simon Miosge  
Rechtsanwalt

\* zugelassen am OLG Naumburg

## Braunschweig

Sabine Campe  
Diplom-Kauffrau  
Steuerberaterin

Holger Schröder  
Rechtsanwalt

in Kooperation mit  
Wolfgang Ulrich  
Steuerberater  
Wolmirstedt

Suchbearbeiter: HS /D9/D163

Aktenzeichen: 17/00H06

Magdeburg, den 04.05.2000

## Schutzansprüche

1.

Aseptische Klemmverbindung, die

dadurch gekennzeichnet ist, dass ein aseptischer O-Ring-Einstich gemäß DIN 11864 Form A- (1) mittels einer Klemmverbindung, bestehend aus Klemm-Nutstutzen (3) und Klemm-Bundstutzen (4), axial vorgespannt und radial fixiert wird.

2.

Der aseptische O-Ring-Einstich nach Schutzanspruch 1,

dadurch gekennzeichnet ist, dass die den Aseptik-O-Ring (1) radial fixierende und axial vorspannende Klemmverbindung (3,4) durch eine Gelenkklammer nach DIN 32676 (2) gespannt wird.

BEST AVAILABLE COPY

## Bankverbindungen

Dresdner Bank (BLZ 810 800 00)  
Vereins- und Westbank AG (BLZ 200 300 00)  
Nord-LB (BLZ 250 500 00)

Konto 302168300  
Konto 29804815  
Konto 122004952

## Magdeburg

Mozartstraße 7  
39106 Magdeburg  
Telefon: 03 91 / 56 5 73-0  
Telefax: 03 91 / 56 5 73-3  
E-Mail: H-Z-C@t-online.de

## Braunschweig

Am Denkmal 5 (Githaner Str.)  
38112 Braunschweig  
Telefon: 05 31 / 23 12 124  
Telefax: 05 31 / 23 12 125

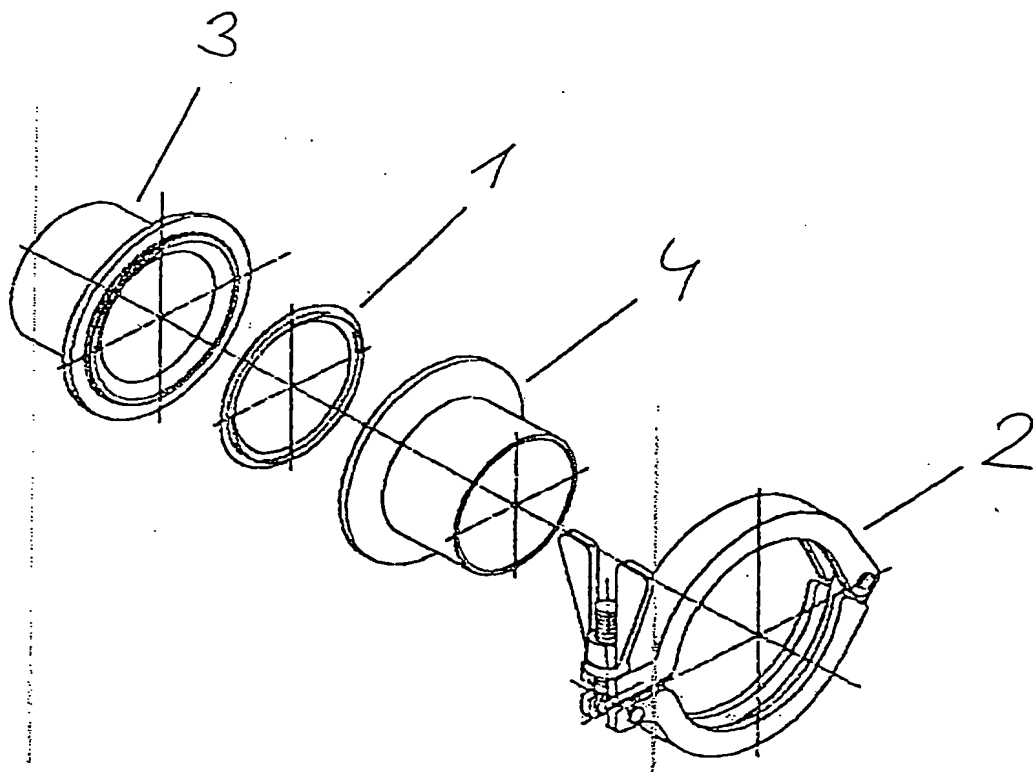
## Wolmirstedt

Burgstraße 18 - 22  
39326 Wolmirstedt  
Telefon: 03 92 01 / 5 04  
Telefax: 03 92 01 / 5 04

Bezugszeichenliste  
(Aseptische Klemmverbindung)

- 1 D-Ring; seal-ring
- 2 Gelenkklammer; havy duty clamp
- 3 Klemm-Nutstutzen; clamp-nut
- 4 Klemm-Bundstutzen; clamp-liner

DE 200 08 110 U1



DE 200 08 110 U1

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**